



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 43 43 800 A 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
B 61 D 17/00

②① Aktenzeichen: P 43 43 800.8
②② Anmeldetag: 22. 12. 93
④③ Offenlegungstag: 29. 6. 95

DE 43 43 800 A 1

⑦① Anmelder:
Transtec GmbH, 01069 Dresden, DE

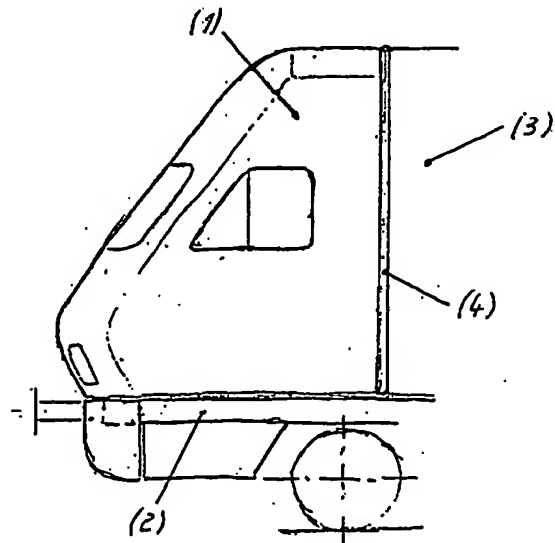
⑦④ Vertreter:
Kaufmann, S., Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Dr.sc.techn.,
Pat.-Anw., 01069 Dresden

⑦② Erfinder:
Trebst, Wolfgang, Prof. Dr.-Ing. habil., 01307
Dresden, DE

Der Inhalt dieser Schrift weicht von den am Anmeldetag eingereichten Unterlagen ab

⑤④ Kopfmodule für Schienenfahrzeug-Trieb- und Steuerwagen

⑤⑦ Die Erfindung betrifft ein Kopfmodul für Schienenfahrzeuge, der die Anforderungen an ein modernes Modularitätskonzept, namentlich hinsichtlich Beanspruchbarkeit, Geometrie, Vorfertigung sowie Betrieb und Instandhaltung, erfüllt. Aufgabe der Erfindung ist es, vorgefertigte Kopfmodule so mit dem Schienenfahrzeug-Untergestell und -Mittelfeld zu verbinden, daß der für die Wagenkastenmontage erforderliche Aufwand minimiert sowie für Demontage-, Instandhaltungs- und Modernisierungszwecke eine einfache Trennung des Kopfmoduls vom Wagenkasten möglich ist. Erfindungsgemäß ist der Kopfmodul (1) als komplette selbsttragende Einheit ausgeführt und mittels lösbarer kraftübertragender Verbindungen unter Fixierung aller 6 Freiheitsgrade mit dem Untergestell (2) verbunden, wobei der Anschluß an das Wagenkasten-Mittelfeld (3) über elastische Zwischenglieder (4) erfolgt.



DE 43 43 800 A 1

Beschreibung

Aufgabe der Erfindung ist es, vorgefertigte Kopfmodule für Schienenfahrzeuge so mit dem Schienenfahrzeug-Untergestell und -Mittelfeld (übrigen Schienenfahrzeug-Wagenkasten) zu verbinden, daß der für die Wagenkastenmontage erforderliche Aufwand minimiert sowie für Demontage-, Instandhaltungs- und Modernisierungszwecke eine einfache Trennung des Kopfmoduls vom Wagenkasten möglich wird.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß der Kopfmodul (1) als komplette selbsttragende Einheit durch lösbare kraftübertragende Verbindungen so mit dem Untergestell (2) verbunden wird, daß alle 6 Freiheitsgrade gebunden sind und der Anschluß an das Wagenkasten-Mittelfeld (3) zum notwendigen Ausgleich der Fertigungsungenauigkeiten sowie zum gegebenenfalls druckdichten Abschluß des Wagenkastensinneren nach außen über elastische Zwischenglieder (4) wie Kleber, Gummiprofile o. ä. erfolgt. Vorzugsweise wird die kraftübertragende Verbindung zwischen Kopfmodul (1) und Untergestell (2) so realisiert, daß über fluchtend entlang der Achse A₁ und senkrecht dazu entlang der Achse A₂ gefertigte Bohrungen die Verbindung von Kopfmodulgrundrahmen (5) und Untergestell-Vorbau (6) mittels gesicherten und im Bedarfsfall leicht demontierbaren Bolzen erfolgt. Bei notwendiger Übereinstimmung der Achse A₂ mit der Schienenfahrzeug-Längs-(x)-Achse und definiertem Abstand der Achse A₁ vom Mittelfeldanschlußrahmen (8) kann zwischen Kopfmodul-Anschlußrahmen (7) und diesem der Ausgleich der Maß-, Form- und Lageabweichungen ohne Kompensationsaufwand erfolgen.

Das Wesen der Erfindung ist zudem aus den beiliegenden schematischen Darstellungen ersichtlich.

Patentansprüche

1. Kopfmodul für Schienenfahrzeug-Trieb- und Steuerwagen, **gekennzeichnet dadurch**, daß der Kopfmodul (1) als komplette selbsttragende Einheit ausgeführt und mit dem Untergestell (2) lösbar und kraftschlüssig unter Bindung aller 6 Freiheitsgrade verbunden ist und der Anschluß an das Wagenkasten-Mittelfeld (3) über elastische Zwischenglieder (4) erfolgt.
2. Kopfmodul nach Anspruch 1, gekennzeichnet dadurch, daß die kraftübertragende Verbindung zwischen Kopfmodul (1) und Untergestell (2) mittels gesicherter Bolzen, die in fluchtend entlang der Achse A₁ und senkrecht dazu entlang der Achse A₂ im Kopfmodul-Grundrahmen (5) und im Untergestell-Vorbau (6) gefertigte Bohrungen eingebracht sind, erfolgt.
3. Kopfmodul nach Anspruch 1 und 2, gekennzeichnet dadurch, daß die elastischen Zwischenglieder (4) aus Kleber bestehen.
4. Kopfmodul nach Anspruch 1 und 2, gekennzeichnet dadurch, daß die elastischen Zwischenglieder (4) aus Gummiprofilen bestehen.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

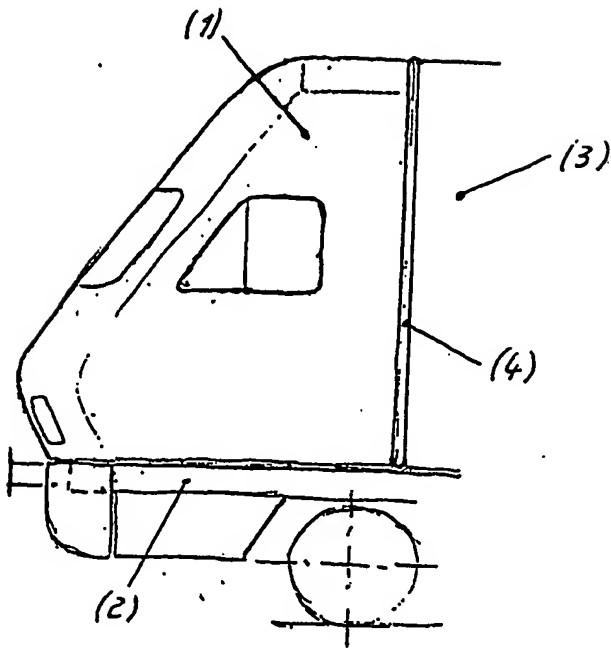


Fig. 1

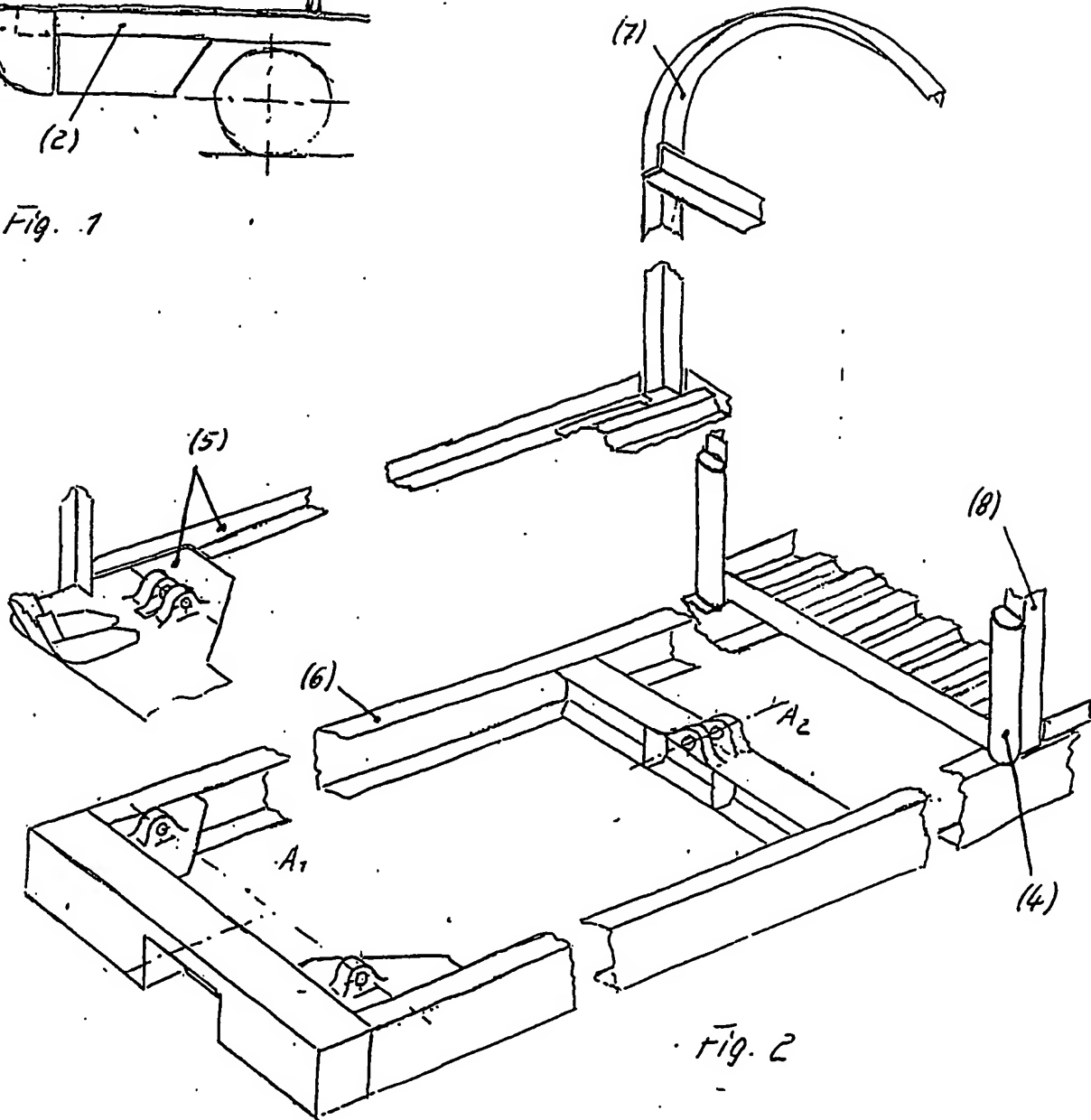


Fig. 2